

PRODUCTION OF PROCESSED FOOD OF FISH MEAT AND CHEESE

Patent Number: JP3195474
Publication date: 1991-08-27
Inventor(s): KIYONO KAZUO; others: 02
Applicant(s): HAKODATE TOKUSAN SHOKUJIN KOGYO KYODO KUMIAI
Requested Patent: JP3195474
Application Number: JP19890334829 19891226
Priority Number(s):
IPC Classification: A23L1/325; A23C19/09
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To obtain the title high-quality, inexpensive food by rolling and roasting ground seasoned fish meat paste material to give roasted rolled fish meat pieces, pouring and piling molten cheese on the pieces, further placing the roasted rolled pieces on the piled pieces to give laminate, adjusting the laminate to a proper water content, thinly cutting and packing.
CONSTITUTION: A ground seasoned fish meat paste material (mixture of fish meat such as walleye pollack and powder of cuttlefish) is rolled, roasted at 120 deg.C to form a scorching pattern and dried to give roasted rolled fish meat pieces having about 15% water content and 2mm thickness. Solid cheese having 40-45% water content is melted into molten cheese having about 38% water content is poured and piled on the roasted rolled fish meat pieces, further the roasted rolled fish meat is placed on the piled pieces, lightly pressed to give fish meat cheese laminate. Then the laminate is adjusted to 27-30% water content at normal temperature, finely cut into a desired dimension and packed without sealing an oxygen scavenger to give the objective food.

Data supplied from the **esp@cenet** database - 12

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-195474

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)8月27日

A 23 L 1/325
A 23 C 19/09

1 0 1 A

7236-4B
6977-4B

審査請求 有 請求項の数 4 (全4頁)

⑮ 発明の名称 魚肉・チーズ加工食品の製造方法

⑯ 特 願 平1-334829

⑰ 出 願 平1(1989)12月26日

⑱ 発 明 者 清 野 和 男 東京都練馬区北町2丁目33番7号
 ⑲ 発 明 者 西 崎 真 佐 子 北海道函館市追分町3番3号
 ⑳ 発 明 者 才 木 久 美 愛知県名古屋市千種区内山3丁目8番4号
 ㉑ 出 願 人 函館特産食品工業協同 北海道函館市豊川町27番6号
 組合
 ㉒ 代 理 人 弁理士 原 田 信 市

明 細 書

1 発明の名称

魚肉・チーズ加工食品の製造方法

2 特許請求の範囲

1. 調味処理した潰潰し魚肉練素材を圧延、焙焼及び乾燥して含有水分約15%の魚肉圧焼片とすること、その魚肉圧焼片の上に、別途熔融処理した含有水分約38%の熔融チーズを注流重合すること、さらにその上に上記と同じ魚肉圧焼片を載せ軽く押圧して魚肉チーズ積層体をつくること、それを常温で含有水分27~30%になるように調整すること、及びそれを所望の寸法に細断するとともに脱酸素剤を封入することなく包装することとを特徴とする魚肉・チーズ加工食品の製造方法。
2. 魚肉がスケトウダラ等の白身魚の肉であることを特徴とする請求項1記載の魚肉・チーズ加工食品の製造方法。
3. 魚肉練素材がイカ粉末を混合してなることを特徴とする請求項1または2記載の魚肉・チー

ズ加工食品の製造方法。

4. 熔融チーズにカレー粉を混合したことを特徴とする請求項1、2または3記載の魚肉・チーズ加工食品の製造方法。

3 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明は魚肉・チーズ加工食品の製造方法の改良に関する。

【従来の技術】

従来、魚肉・チーズ加工食品として、イカとチーズとを組み合わせ加工したもの、あるいは魚肉練素材とチーズとを組み合わせ加工したもの等が知られている。

魚肉練素材とチーズとを組み合わせ加工する方法には、例えば特公平1-13340号公報に記載されているものがあるが、それは、上下2枚の魚肉シートの間に適宜の厚さのチーズを挟み、その全体を上下から加熱加圧してチーズの上下表面を融解することにより、そのチーズに上下の魚肉

シートを付着させるとともに、それを所定の形状に細断し脱酸素剤を入れて包装することを内容とするものである。

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記方法は、挟持したチーズに上下の魚肉シートを付着させるのに該チーズの上下表面をその魚肉シートを介して加熱し融解させなければならない、融解むらを生じて付着が不十分になるとか、上記チーズ融解のための加熱で既に焙焼済みの魚肉シートもさらに加熱されることになるので、該魚肉シートの含有水分を減じ硬化させてしまふとか、ソフトな食感を得ようとして製品の水分含有率を高くしているため保存性が低く、微等の細菌を発生させないために脱酸素剤を封入して包装する必要がある等各種の問題がある。

本発明の目的は、このような問題を解消し、かつ適度の歯ざわりと噛みごたえがありながら所要の軟らかさを保有し、かつ保存性の優れた製品を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

り乾燥し、含有水分約15%で厚さ約2mmのものにする。

熔融チーズは、含有水分40～45%の所要の固形チーズを50～100mm角程度の大きさに裁断し、それを加圧式蒸気二重釜に一回約20kg投入し、120℃、0.2kg/cm²程度でチーズの中心温度が100℃になるようにして約5分間攪拌しながら加圧、加熱し、含有水分約38%の熔融チーズとするものである。

上記方形の魚肉圧焼片は、ベルトコンベアー上に搬送方向に直列にしてかつ例えば左右2列にその間に隙間がないように揃列させて搬送し、上記熔融チーズをベルトコンベアーの上方に設置したチーズホッパーから適量垂つ上記揃列状態の魚肉圧焼片上に注流し、ベルトコンベアーの搬送端部に装架した上下一対のローラーによって、該熔融チーズの重合厚さを約5mmに調整しながら前方に送り出す。

ベルトコンベアー上の魚肉圧焼片は上記ローラーから送り出されたところで、手作業あるいは自

上記目的を達成する本発明魚肉・チーズ加工食品の製造方法は、まず、調味処理した撚潰し魚肉練素材を圧延、焙焼及び乾燥して含有水分約15%の魚肉圧焼片を得るとともに、その魚肉圧焼片の上に、別途熔融処理した含有水分約38%の熔融チーズを注流重合し、さらにその上に上記と同じ魚肉圧焼片を載せ軽く押圧して魚肉チーズ積層体をつくり、それを常温で含有水分27～30%になるように調整したあと、所望の寸法に細断するとともに脱酸素剤を封入することなく包装することを内容とする。

これをさらに詳しく説明すると、魚肉圧焼片は、魚肉に澱粉、調味料等を加え、これを撚潰機で撚練、調味、撚潰し、その魚肉練素材を、圧延成形機により厚さ約5mm程度の薄層に圧延するとともに、それを焼鉄板上で品温が中心で約120℃に達し上下表面に焦げ目がつき内部が小麦色を呈する程度に焼き上げ、縦110mm、横450mm程度の方形に裁断するとともに、比較的低温ですなわち常温下に静置するかあるいは所要の乾燥機によ

動的に各個に分離され所要の作業台上に載せられる。そして、その各魚肉圧焼片上に重合している熔融チーズの上に別の魚肉圧焼片を載せて上から軽く押圧する。

これによって、上下2枚の魚肉圧焼片が熔融チーズにしっかりと付着した魚肉チーズ積層体得られる。

この魚肉チーズ積層体を移動台車の棚に載せた状態で、比較的低温に保った室内において放冷し、常温で含有水分約27～30%となるように調整する。これにより、魚肉チーズ積層体の厚さは7～10mm程度になる。

その魚肉チーズ積層体を例えば幅約5mmに細断したのち、これを合成樹脂製のトレーに並列させた状態で非通気性の包装用袋に脱酸素剤を入れることなく収納密封する。

上記において、魚肉としてスケトウダラ等の白身魚の肉を使用すること、魚肉練素材にイカ粉末を混合すること、熔融チーズにカレー粉を混合することによって、それぞれ風味豊かな製品を得る

ことができるものである。

【作用】

魚肉圧焼片の上に注流重合した溶融チーズ上にさらに魚肉圧焼片を載せて軽く押圧することにより、上下2枚の魚肉圧焼片をそのチーズに簡単にかつしっかりと付着させた魚肉チーズ積層体をつくることができる。

また、その魚肉チーズ積層体を常温で含有水分27～30%という低水分に調整するので、これを所要の寸法に裁断した製品は軟らか過ぎない適度の歯ざわりと噛みごたえを保有し、かつその製品は包装するにあたって脱酸素剤を封入しなくても所期の保存性を有するものである。

【実施例】

実施例 1

スケトウダラ肉28kg、澱粉7kg、卵白11.5kg、グルタミン酸ソーダ2kg、食塩1kg及び砂糖0.5kg合計50kgを、撹拌機に投入して約15分間混練調味しながら撹拌して、撹拌し魚肉練素材を得る。

で、上記魚肉圧焼片を、手作業により各個に分離して所要の作業台上に載せるとともに、その各魚肉圧焼片に重合の溶融チーズの上に別の魚肉圧焼片を載せ軽く押圧することによって、上下2枚の魚肉圧焼片が溶融チーズにしっかりと付着した魚肉チーズ積層体を得る。

この魚肉チーズ積層体を移動台車の棚に載せ低温に保った室内において放冷して常温で含有水分約27～30%となるように調整するとともに、該魚肉チーズ積層体の厚さを7～10mm程度にし、それを、幅約5mmに細断することによって、長さ約110mm、厚さ約7～10mmの製品とし、これを、合成樹脂製のトレーに並列させた状態で非通気性の包装用袋に脱酸素剤を入れることなく収納密封する。

実施例 2

スケトウダラ肉22.5kg、イカ粉末2.5kg、澱粉10kg、卵白11.5kg、グルタミン酸ソーダ2kg、食塩1kg及び砂糖0.5kg合計50kgを使用し実施例1と同様の工程により製品を得て、

これを圧延成形機により厚さ約5mmの薄層に圧延成形し、かつ焼鉄板上で品温が中心で約120℃に達し上下表面に焦げ目がつき内部が小麦色を呈する程度に焼き上げてから、それを縦110mm、横450mmの方形に裁断し、かつ所要の乾燥機により低温乾燥することにより、含有水分約15%で厚さ約2mmの魚肉圧焼片を得る。

また別途、含有水分40～45%の固形チーズを50～100mm角程度の大きさに裁断し、それを加圧式蒸気二重釜に一回約20kg投入し、120℃、0.2kg/cm²でチーズの中心温度が100℃になるようにして約5分間攪拌しながら加圧、加熱し、含有水分約38%の溶融チーズを得ておき、ベルトコンベアー上に搬送方向に直列にしてかつ左右2列にその間に隙間がないように揃列させて搬送する上記魚肉圧焼片上に、上記溶融チーズをチーズホッパーから適量ずつ注流重合し、そのベルトコンベアーの搬送端部に装架した上下一對のローラーによって、溶融チーズの重合厚さを約5mmに調整しながら前方に送り出したところ

これを非通気性の包装用袋に同じように脱酸素剤を封入せずに収納密封した。

上記イカ粉末はイカ肉を加熱脱皮するとともに乾燥しかつ粉碎して得たものである。

実施例 3

含有水分40～45%の固形チーズを50～100mm角程度の大きさに裁断し、それを加圧式蒸気二重釜に一回約19kgを、カレー粉1kgとともに投入し、120℃、0.2kg/cm²でチーズの中心温度が100℃になるようにして約5分間攪拌しながら加圧、加熱し、含有水分約38%のカレー粉入り溶融チーズを得る。

このカレー粉入り溶融チーズを使用する以外は実施例と同じ工程によって製品を得て、これを非通気性の包装用袋に同じように脱酸素剤を封入せずに収納密封した。

上記実施例1～3の製品について、温度30℃、湿度75%、期間60日の条件下で官能検査と保存試験をしたところ、色調、風味、食感、旨さ、魚肉とチーズの調和等が極めて良好であり、また

期間中微の発生は認められなかった。

【発明の効果】

以上述べたところから明らかなように、本発明製造方法によれば次の効果を奏する。

- ① 魚肉圧焼片の上に、別途溶融してある溶融チーズを注流重合し、その溶融チーズ上にさらに魚肉圧焼片を載せて軽く押圧することにより、上下の魚肉圧焼片をそのチーズに簡単にかつしかりと付着させた魚肉チーズ積層体をつくるので、製造過程であるいは製品において、それらが不用意に剥離するようなことがなく、製品の品質を損なうおそれがない。

すなわち、上下の魚肉シートの間に通宜の厚さのチーズを挟んだあとで、その全体を上下から加熱加圧してチーズの上下表面を融解することにより、該チーズに上下の魚肉シートを付着させる従来の方法におけるように、融解むらを生じて付着を不十分にし、その剥離により品質を損なうようなことがないものである。

- ② 上記魚肉チーズ積層体をつくるのに際してさ

らに加圧加熱する必要がないので、前工程で圧延、焙焼及び乾燥して含有水分約15%に調整されている魚肉圧焼片が、その水分を低減させ乾燥硬化するようなことがなく、所期の品質の製品を確実に製造できるものであって、従来のように、チーズ融解のための加熱で既に焙焼済みの魚肉シートが再度加熱されその品質を低下させるおそれがないものである。

- ③ 魚肉チーズ積層体を常温で含有水分27~30%という低水分に調整するので、これを所要の寸法に細断した製品は軟らか過ぎない適度の歯ざわりと噛みごたえを保有し、かつその製品は包装するにあたって脱酸素剤を封入しなくても所期の期間保存でき、経済的である。

特許出願人 函館特産食品工業協同組合

代理人 弁理士 原 田 信

